

## *Tricolia landinii*, una nuova specie per le coste orientali della Sicilia

### *Tricolia landinii*, a new species from the Eastern coast of Sicily

Cesare BOGI\* e Enzo CAMPANI\*\*

Recibido el 9-VI-2006. Aceptado el 9-I-2007

#### RIASSUNTO

Viene segnalato il ritrovamento in alcune località dell'area dello Stretto di Messina (Calabria e Sicilia orientale) di esemplari appartenenti al genere *Tricolia* Risso, 1826, differenti per morfologia conchiliare da tutte le specie congeneri conosciute per il Mar Mediterraneo. Dopo un attento confronto con esemplari di queste, abbiamo concluso di assegnarli ad una nuova specie, attribuendole il nome di *Tricolia landinii*. I caratteri di tale nuova specie sono confrontati con i corrispondenti per le congeneri Mediterranee. Questa nuova specie arricchisce ulteriormente il numero delle endemicità di questa area.

#### ABSTRACT

We report here on some *Tricolia* specimens found in scattered localities in the vicinity of the Strait of Messina (Calabria and eastern Sicily), which we could not assign to any of the known Mediterranean species from shell morphology. These were considered to be a new species, named *Tricolia landinii* after Fabio Landini who was also studying this species in the last days of his life. Characters of the new species are compared to those found in Mediterranean congeners. This new species further increases the number of endemic species of the area.

#### RESUMEN

Se reseña el descubrimiento en algunas localidades del estrecho de Messina (Calabria y Sicilia oriental) de ejemplares pertenecientes al género *Tricolia* Risso, 1826, distintos por la morfología de su concha de todas las especies congénicas conocidas para el Mediterráneo. Dicha especie está comparada con aquellas previamente conocidas y considerada como nueva, con el nombre *Tricolia landinii*. Con ello se aumenta aún el número de endemismos de este área.

PAROLE CHIAVE: Mollusca, Tricoliidae, *Tricolia landinii*, nuova specie, Mar Mediterraneo, recente.

KEY WORDS: Mollusca, Tricoliidae, *Tricolia landinii*, new species, Mediterranean Sea, recent.

#### INTRODUZIONE

Esaminando materiale trovato sia in sedimenti a profondità variabili tra i 30 m e i 45 m, che in materiale litorale, ma

in ogni caso proveniente da alcune località della Calabria e della Sicilia Orientale, abbiamo isolato alcuni esemplari di

\* Via delle Viole 7 I-57124 Livorno e-mail bogicesare@tiscali.it

\*\* Corso G. Mazzini 299 I- 57126 Livorno e-mail enzo.campani@fastwebnet.it

un Tricoliidae del genere *Tricolia* Risso, 1826 che, dopo attento esame morfologico comparativo con le congeneri

Mediterranee, abbiamo deciso di assegnare ad una nuova specie, attribuendole il nome di *Tricolia landinii*.

## SISTEMATICA

Superfamiglia TROCHOIDEA Rafinesque, 1815

Famiglia TRICOLIIDAE Robertson, 1985

Genere *Tricolia* Risso, 1826

*Tricolia landinii* n. sp.

**Materiale tipo:** Il materiale tipo è stato così dislocato, olotipo (Figs. 1, 3) e il paratipo A presso il Museo di Storia Naturale del Mediterraneo di Livorno, coll. Malacologia, Vol. V, n° 731 e n° 732 rispettivamente; paratipo B (Fig. 2) nella collezione di C. Bogi (Livorno); paratipo C (Fig. 4) nella collezione di E. Campani (Livorno); due paratipi in collezione di F. Chiriaco (Livorno); 12 paratipi da Giardini Naxos, Taormina, in collezione C. Mifsud, Malta.

**Materiale esaminato:** Numerosi esemplari viventi provenienti da Villa San Giovanni (RC), loc. Porticello, da lavaggio di alghe brune -0.5 m; "many live specimens" da lavaggio di alghe a Giardini Naxos, Taormina (C. Mifsud in litt.), a una profondità di 1-2 m.

Numerosi esemplari provenienti da detriti raccolti a largo di Scilla a profondità comprese tra i 25 e i 45 m; circa 10 esemplari in loc. Bellatrix, Cannizzaro (CT) a 43 m di profondità, alcuni esemplari a sud del porto di Ognina a -45 m.

**Località tipo:** Porticello (Villa San Giovanni), dove abbiamo trovato il maggior numero di esemplari viventi.

**Etimologia:** La specie è stata dedicata al compianto Fabio Landini che per primo aveva iniziato a studiare questa piccola *Tricolia* intuendone l'appartenenza ad una nuova specie.

**Diagnosi (olotipo):** Conchiglia di piccole dimensioni, tanto alta quanto larga (1,1x1,1 mm). Forma generale globosa, depressa, con circa tre giri arrotondati di cui l'ultimo molto ampio.

Protoconca di circa un giro, non sporgente rispetto al secondo giro, con alcune lineole irregolari in rilievo.

Superficie della teleoconca liscia, con strie di accrescimento mediamente prosocline nella parte terminale dell'ultimo giro. Sutura non marcata. Apertura arrotondata con columella arcuata e labbro esterno prosoclineo con andamento sinuoso.

Ombelico ridotto a una debole fessura, con zona periombelicale priva di carena. Colorazione di fondo giallastro opaco, con protoconca bianca, primo giro della teleoconca e zona periombelicale di color bruno scuro sfumato.

L'ultimo giro presenta sul bordo inferiore e subito sotto la sutura una serie continua di macchiette bianche e

brune alternate; tali zone sono unite tra loro da rade lineole sinuose di color bruno chiaro.

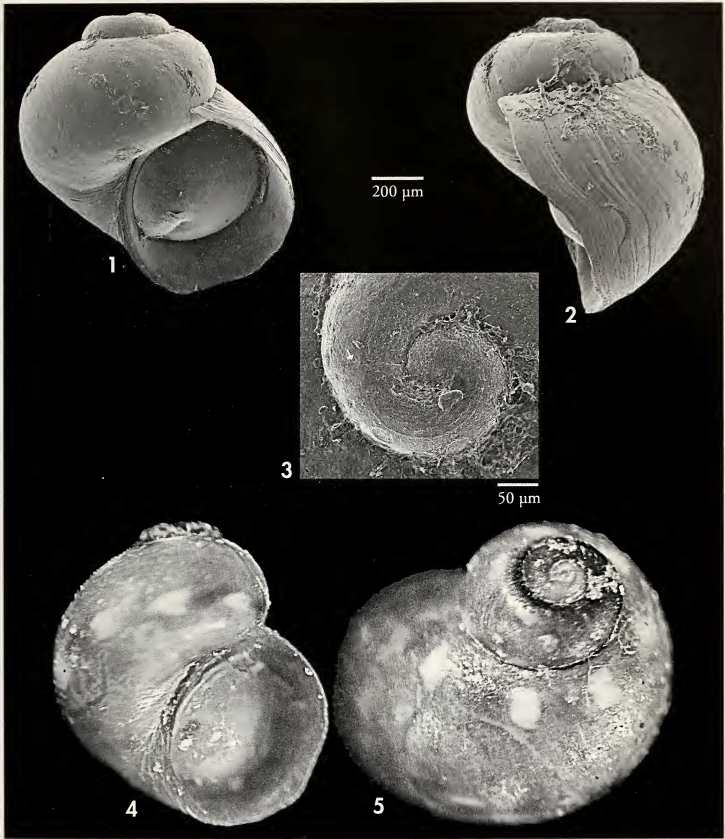
Opercolo tipico del genere.

**Distribuzione:** La specie sembra avere una distribuzione ristretta alle coste calabresi e siciliane prospicienti lo stretto di Messina.

La sua distribuzione batimetrica indicata dagli esemplari rinvenuti viventi è limitata alle alghe litorali; gli esemplari raccolti a profondità maggiori sono caratterizzati da nicchi vuoti.

**Discussione:** Il genere *Tricolia* Risso, 1826 è attualmente rappresentato nel Mar Mediterraneo da 9 specie (CLEMAM; GIANNUZZI SAVELLI, PUSATERI, PALMERI e EBREO, 1997).

I caratteri che maggiormente individuano la nuova specie tra le congeneri sono: il profilo generale alquanto depresso, la protoconca ed il primo giro di teleoconca appiattiti, il profilo del labbro esterno, chiaramente prosoclineo in media ma con andamento sinuoso, la



Figuras 1-5. *Tricolia landinii* n. sp. 1: olotipo (H: 1,1 mm), vista frontale; 2: paratipo B (H: 1,2 mm), vista laterale; 3: protoconca; 4: paratipo C (H:1,3 mm), vista frontale; 5: esemplare da Bellatrix (H: 1,2 mm), vista dorsale.

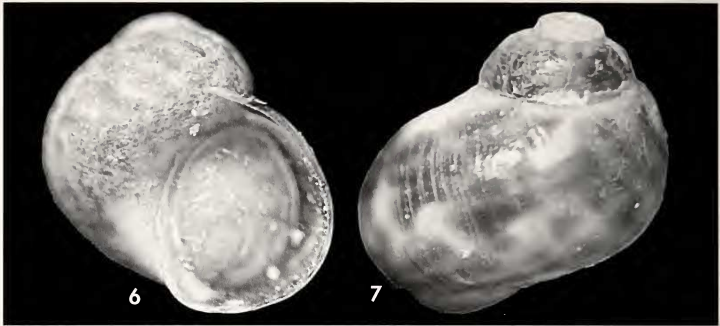
Figures 1-5. *Tricolia landinii* n. sp. 1: holotype (H: 1.1 mm), front view; 2: paratype B (H: 1.2 mm), side view, 3: protoconch; 4: paratype C (H: 1.3 mm), front view; 5: specimen from Bellatrix (H: 1.2 mm), dorsal view.

fessura ombelicale debole e non demarcata da una carena come per altre specie.

Solo *Tricolia nordsiecki* (Talavera 1978) ha una protoconca ed un primo giro altrettanto appiattiti, ma è complessivamente più depressa, con ombelico vistosamente più ampio e profilo del

labbro esterno solo debolmente proscloino nonché privo di sinuosità.

*Tricolia deschampsii* Gofas 1993, *Tricolia entomocheila* Gofas 1993, *Tricolia punctura* Gofas 1993 e *Tricolia tingitana* Gofas 1982 presentano tutte un ombelico stretto e profondo delimitato da una



Figuras 6, 7. *Tricolia miniata*, esemplare giovanile da Getares spiaggia, altezza 1,2 mm. 6: vista frontale; 7: vista dorsale.

Figures 6, 7. *Tricolia miniata*, juvenile specimen from Getares, beached, 1.2 mm height. 6: front view; 7: dorsal view.

carena, mentre *Tricolia landinii* ha ombelico debole e privo di carena; le prime tre presentano poi una scultura spirale della teleoconca, assente o quasi nella nuova specie; questa presenta poi una protoconca con scultura spirale molto esigua rispetto a queste tre, ma comunque visibile, mentre la quarta ne è priva. Il profilo del labbro esterno mostra una sinuosità più accentuata in *T. deschampsi* e *T. entomocheila* che non in *T. landinii*, che condivide tale carattere con *T. tingitana* e *T. punctata*. Queste ultime due presentano tuttavia un profilo generale nettamente più elevato di *T. landinii*. La specie che per profilo generale è più affine a *T. landinii* è *T. deschampsi* che, oltre alle differenze già citate, presenta una minore rotondità nel profilo del giro (see GOFAS, 1982, 1993).

Abbiamo infine considerato la eventualità che questi esemplari potessero essere forme giovanili della più grande *Tricolia miniata* (Monterosato 1884: *Tricolliella*) (GOFAS, 1986), come era stato ipotizzato da S. Gofas dopo aver visionato alcuni nostri esemplari con un labbro esterno ancora sottile; nonostante le nostre ricerche durate più di un anno, grazie alle quali abbiamo trovato la specie in località anche distanti da quella dei primi esemplari, non abbiamo

mai rinvenuto esemplari adulti di *Tricolia miniata* negli stessi ambienti. Abbiamo inoltre potuto osservare che gli stadi giovanili di questa nuova specie presentano una debole striatura spirale nella zona periombelicale, che scompare negli esemplari adulti (Figs. 1, 2, 4), dove tale scultura risulta assente; una simile striatura non l'abbiamo riscontrata in *T. miniata*, in nessun stadio di accrescimento.

Esemplari "affini" a *T. miniata* sono citati da MONTEROSATO (1884) per Malta e Palermo.

Dietro nostra richiesta C. Mifsud (in litt.) ci ha comunicato di non aver mai rinvenuto a Malta né *T. miniata*, né una forma ad essa "affine". Lo stesso Mifsud (in litt.), nel commentare il ritrovamento degli esemplari raccolti a Giardini Naxos (Taormina), dichiara che questi ultimi sono ben diversi da forme giovanili di *T. miniata*: "The Taormina species is very different from juveniles of *T. miniata* and all the other Mediterranean species".

Effettivamente anche noi abbiamo riscontrato alcune costanti differenze tra i giovanili di *T. miniata* (Figs. 6, 7) e *T. landinii*:

- L'area periombelicale, di solito bianca in *T. miniata* non è tale in *T. landinii*.

- A parità di dimensioni *T. miniata*, che da adulta non è ombelicata, presenta ancora una fessura ombelicale più ampia che in *T. landinii*.

- In *miniata* la columella si raccorda con la parte inferiore del labbro formando un angolo quasi retto, caratteri-

stica del tutto assente in *landinii* dove questo raccordo appare rotondeggiante.

Questa nuova specie, circoscritta all'area dello stretto di Messina e alle coste orientali della Sicilia, va ad arricchire ulteriormente le specie endemiche viventi in quest'area del Mediterraneo.

## RINGRAZIAMENTI

Desideriamo ringraziare C. Mifsud per averci fatto partecipi del ritrovamento di esemplari viventi di *T. landinii* presso Giardini Naxos e per le informazioni forniteci sulla assenza di *T. miniata* da Malta. Un particolare ringraziamento al Dr. Serge Gofas, Facoltà di Scienze,

Università di Málaga, per i suggerimenti e la lettura critica del testo, a J.J. van Aartsen e Jeroen Goud (Leiden Museum) per aver eseguito le foto SEM e all'amico Francesco Chiriaco per aver messo a disposizione buona parte degli esemplari studiati.

## BIBLIOGRAFIA

CLEMAM Taxonomic Database on European Marine Molluscs. (<http://www.somali.asso.fr/clemam/index.php>).

GIANNUZZI SAVELLI, R., PUSATERI, F., PALMERI, A. E EBREO, E., 1997. *Atlante delle conchiglie marine del Mediterraneo, Vol.1: Archaeogastropoda*. Edizioni La Conchiglia, Roma, 125 pp.

GOFAS, S., 1982. The genus *Tricolia* in the Eastern Atlantic and Mediterranean. *Journal of Molluscan Studies*, 48: 182-213.

GOFAS, S., 1986. Taxonomie des *Tricolia* méditerranéennes. In: R. Giannuzzi-Savelli (ed.) *Atti del I Congresso della Società Italiana di Malacologia* (Palermo, 13-15 Settembre 1984). *Lavori, Società Italiana di Malacologia*, 22: 179-194.

GOFAS, S., 1993. Notes on some Ibero-Maroccan and Mediterranean *Tricolia* (Gastropoda, Tricoliidae), with description of new species. *Journal of Molluscan Studies*, 59: 351-361.

MONTEROSATO, T. A., 1884. *Nomenclatura generica e specifica di alcune conchiglie mediterranee*. Palermo, Virzi, 152 pp.